KIPOR
by
TOYAMA POWER PRODUCTS

MANUAL DE OPERAÇÃO

Por favor, leia este manual com atenção.
Ele contém informações para sua segurança.

GERADOR DIGITAL
KGE1300Tc

PREFÁCIO

Muito obrigado por adquirir um gerador KIPOR by TOYAMA.

Este manual cobre a operação e a manutenção dos geradores KGE1300Tc, KGE1300Tsc

Todas as informações deste manual são baseadas no último produto disponível na data da aprovação para impressão.

A TOYAMA POWER PRODUCTS reserva o direito de fazer alterações a qualquer momento sem aviso e sem ocorrer em qualquer obrigação.

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem uma autorização por escrito.

Este manual deve ser considerado parte permanente do gerador e deve permanecer com ele em caso de revenda.

Preste atenção especial nas afirmações precedidas das seguintes palavras:

/ ! \ ATENÇÃO Indica uma forte possibilidade de ferimentos ou morte caso essas instruções não sejam seguidas.

/ ! \ CUIDADO Indica a possibilidade de ferimentos ou danos ao equipamento caso essas instruções não sejam seguidas.

NOTA: Nos dá dicas úteis

Caso algum problema ocorra, ou se você tiver qualquer pergunta sobre o gerador, consulte um assistente técnico autorizado TOYAMA.

/ ! \ ATENÇÃO O gerador TOYAMA foi projetado para proporcionar utilização segura e confiável se operado de acordo com as instruções. Leia e entenda o manual do operador antes de operar o gerador. A não leitura pode resultar em ferimentos ou danos ao equipamento.

- A ilustração pode variar de acordo com o tipo do gerador.

ÍNDICE

1. Instruções de Segurança.....1
2. Localização dos Adesivos de Segurança.....3
3. Identificação dos Componentes.....4
4. Verificação Pré-operação.....7
5. Ligando o Motor.....10
Operação em Altitudes Elevadas.....12
6. Uso do Gerador.....13
7. Parando o Motor.....21
8. Manutenção.....23
9. Transporte / Armazenagem.....30
10. Diagnóstico e Solução de Problemas.....32
11. Especificações.....34
12. Kit de Iluminação.....35

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

/ ! \ ATENÇÃO

O gerador KIPOR by TOYAMA foi projetado para proporcionar manutenção segura e confiável se operado de acordo com as instruções. Leia e entenda o manual do operador antes de operar o gerador. A não leitura pode resultar em ferimentos ou danos ao equipamento.

/ ! \ ATENÇÃO

Os gases da exaustão contêm monóxido de carbono venenoso. Nunca funcione o gerador em locais fechados. Tenha certeza que existe ventilação adequada. Observe se não existe algo obstruindo a ventilação.

/ ! \ ATENÇÃO

O escapamento fica muito quente durante o funcionamento e permanece quente por algum tempo após o seu desligamento. Tenha cuidado para não tocar o escapamento enquanto ele estiver quente.
Deixe o gerador esfriar antes de guarda-lo em local fechado.
Para evitar queimaduras, preste atenção nos adesivos de alerta contidos no gerador.

Para assegurar operação segura...

/ ! \ ATENÇÃO

- Gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. Reabasteça em local bem ventilado e com o motor desligado.
- Mantenha a distância cigarros, fumaça e fagulhas durante o abastecimento. Sempre reabasteça em local bem ventilado.
- Respingos devem ser secos rapidamente.

/ ! \ ATENÇÃO

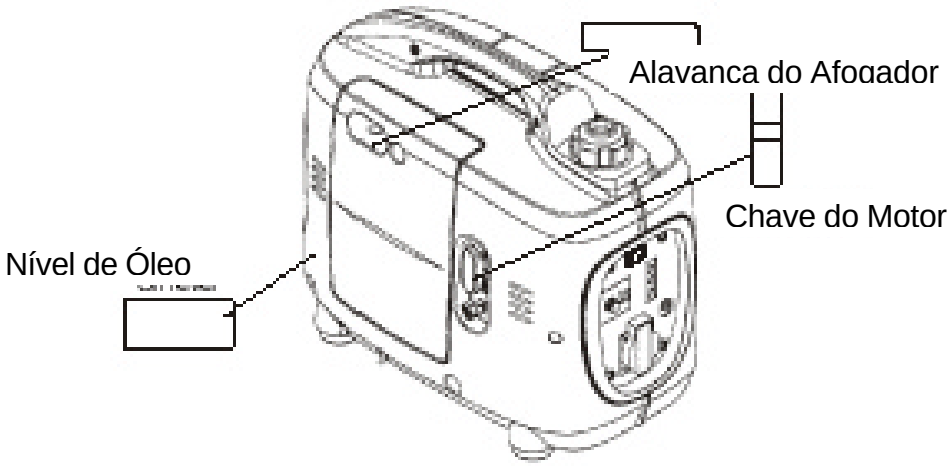
- Conexões a sistemas elétricos de construções para energia de emergência devem ser feitas por um eletricista qualificado e devem obedecer todas as leis e padrões aplicáveis. Conexões mal feitas podem permitir que a corrente do gerador interfira na rede elétrica. Esta interferência pode eletrocutar trabalhadores da companhia de eletricidade ou outros que entrem em contato com a linha, e o gerador pode queimar ou explodir quando a energia for restaurada, causando incêndio no sistema elétrico da construção.

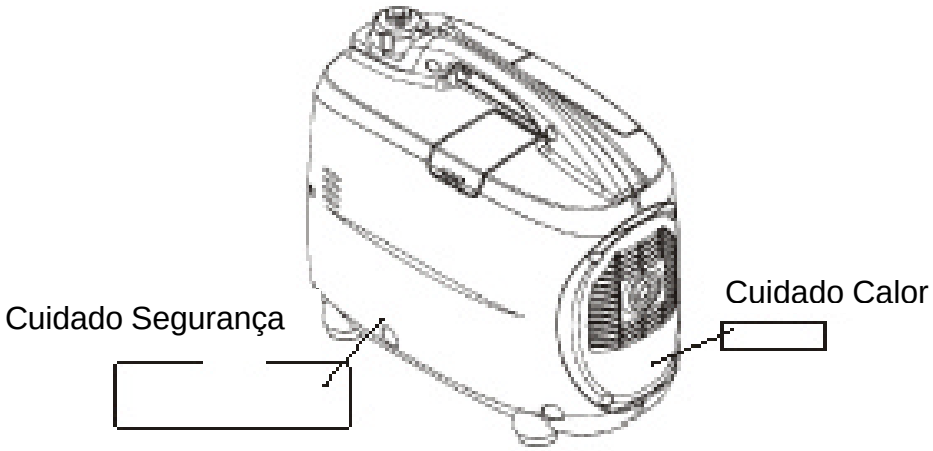
/ ! \ ATENÇÃO

- Sempre faça uma inspeção pré-operação antes de ligar o motor. Você pode prevenir um acidente ou danos ao equipamento.
- Coloque o gerador a pelo menos 1m de distância de paredes ou outros equipamentos durante a operação.
- Opere o gerador em uma superfície nivelada. Quando o motor estiver inclinado, o combustível pode espirrar.
- Você deve saber como desligar o gerador rapidamente e entender o funcionamento de todos os controles. Não permita que alguém opere o equipamento sem as instruções adequadas.
- Mantenha crianças e animais longe do gerador quando ele estiver funcionando.
- O gerador é uma fonte potencial de choques elétricos quando mal utilizado. Não opere com as mão molhadas.
- Não opere o gerador na chuva ou neve e não permita que ele molhe.

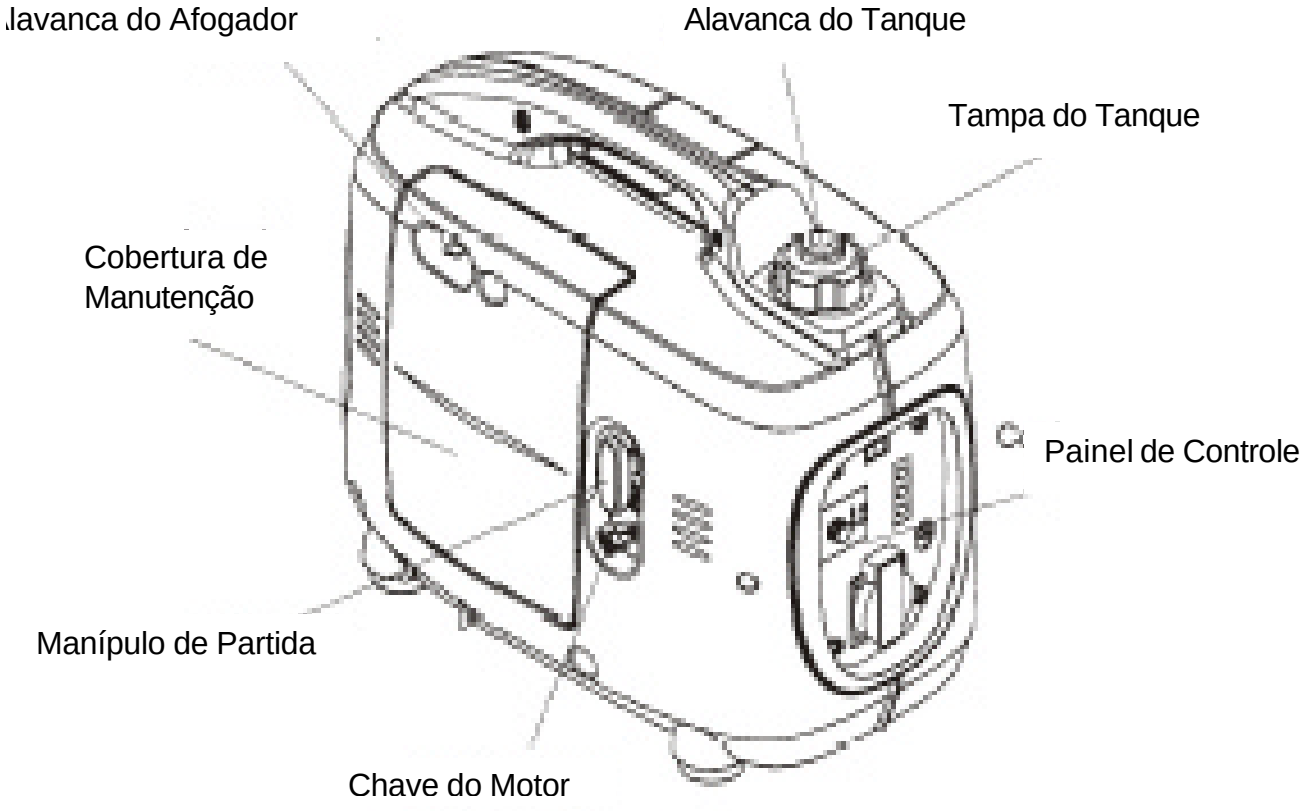
2. LOCALIZAÇÃO DOS ADESIVOS DE SEGURANÇA

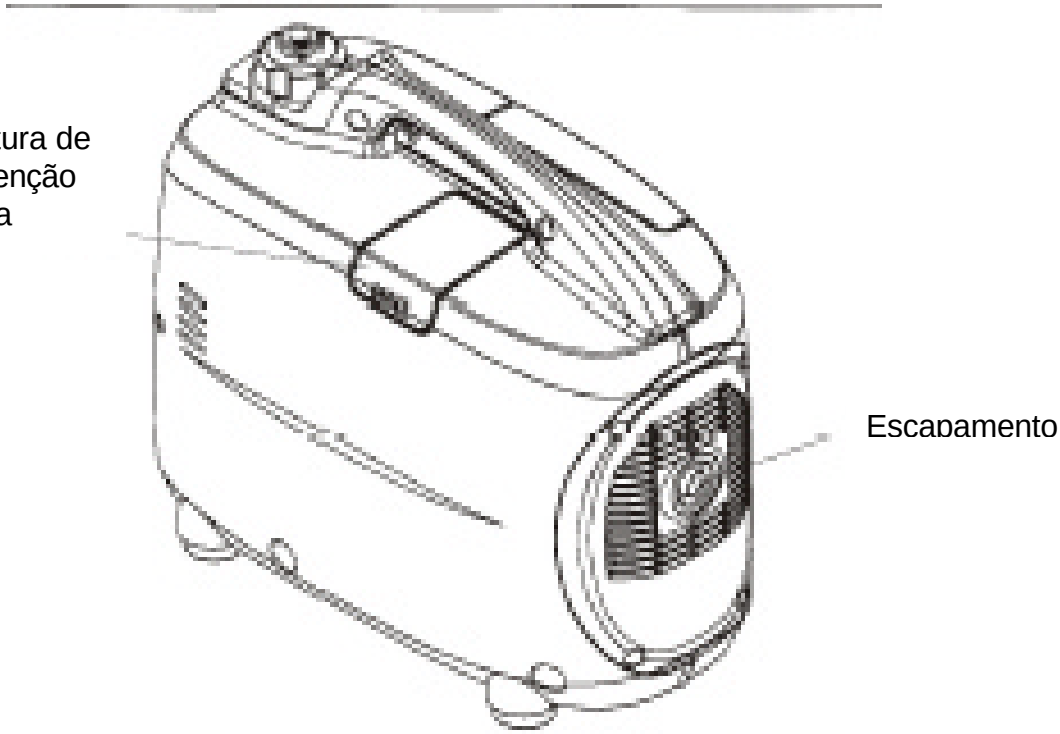
Estes adesivos alertam você para potenciais acidentes que possam ocasionar danos ou ferimentos. Leia os adesivos e notas de segurança e precações contidas no manual cuidadosamente.
Se algum adesivo cair ou tiver sua leitura prejudicada, contate o seu revendedor TOYAMA para substituí-lo.



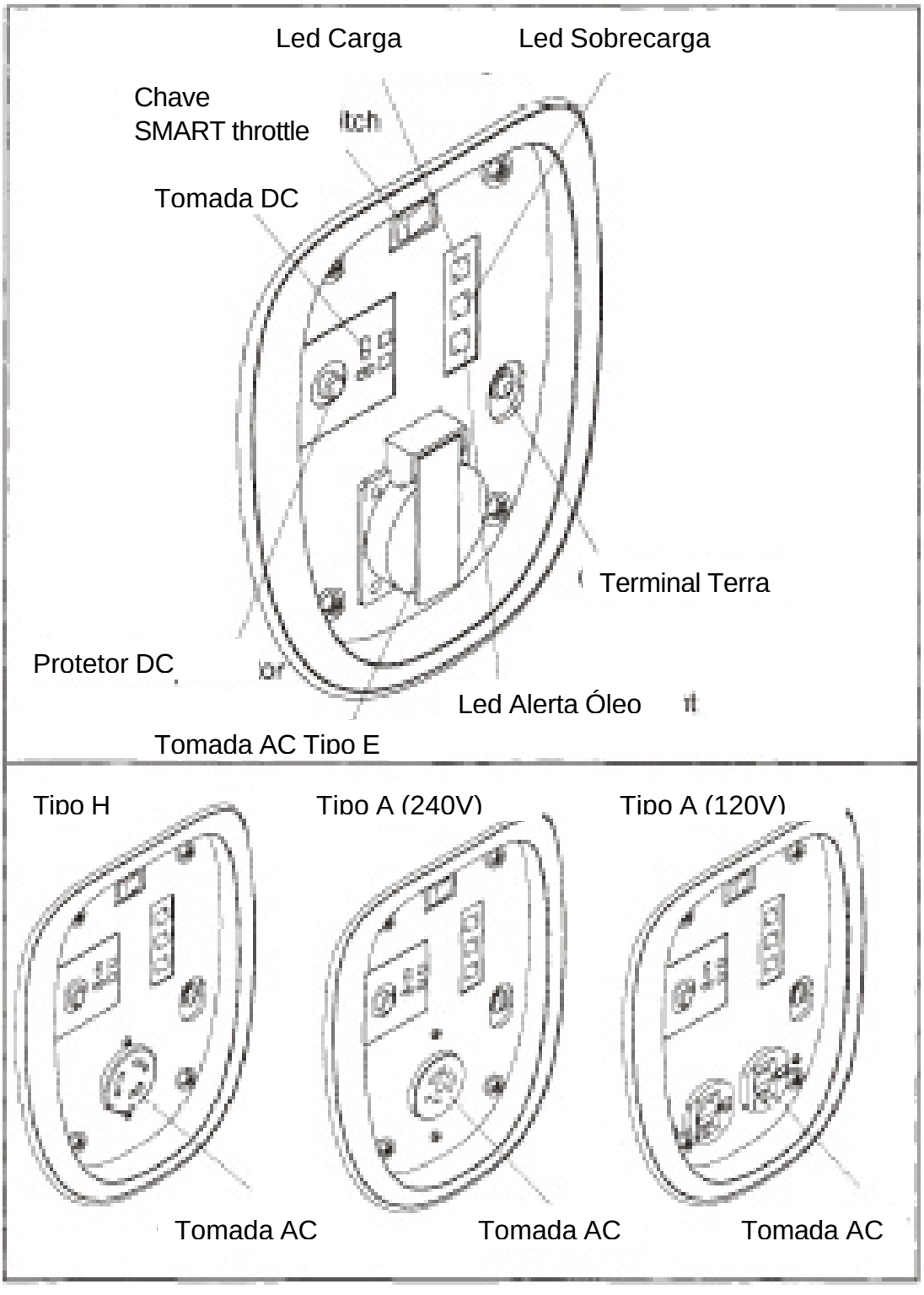


3. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES





Painel de Controle



Sistema SMART throttle

A rotação do motor é mantida em marcha lenta automaticamente quando não há carga e retorna a velocidade apropriada quando é submetido àcarga. Esta posição é recomendada para reduzir o consumo de combustível e nível de ruído durante a operação.

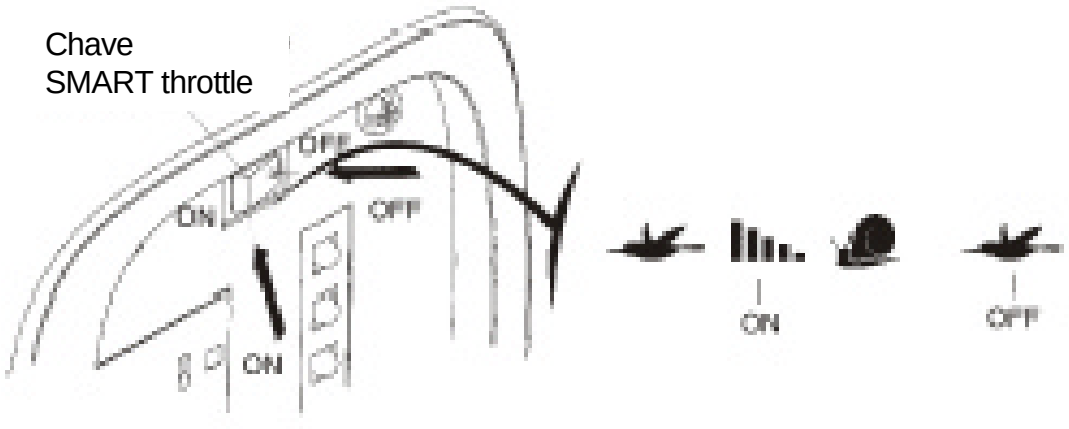
/ ! \ NOTA

O sistema SMART throttle não opera adequadamente quando a aplicação requer eletricidade instantaneamente.

Quando cargas altas são conectadas simultaneamente, desligue a chave SMART throttle para a posição OFF para reduzir as mudanças de voltagem.

Quando operar para corrente contínua (DC), desligue o smart throttle.

POSIÇÃO OFF:
O sistema SMART throttle está desligado. A rotação do motor é mantida na rotação nominal.



4. VERIFICAÇÃO PRÉ-OPERAÇÃO

/ ! \ CUIDADO

- Tenha certeza verificar o motor em uma superfície nivelada e com o motor parado.

1. Verifique o nível de óleo

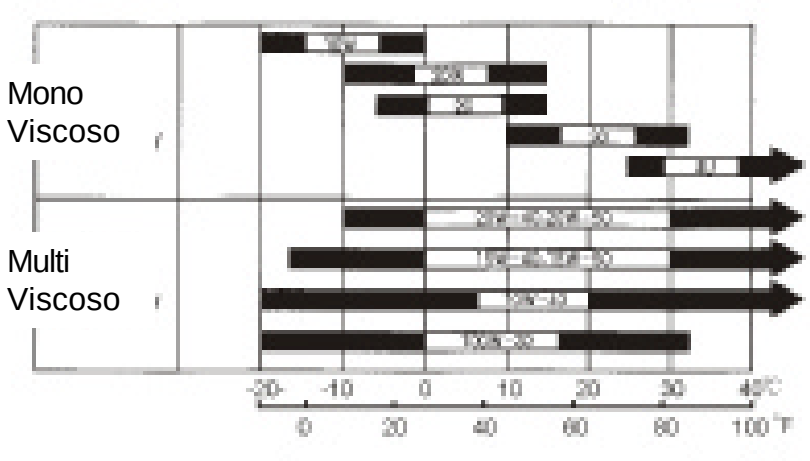
/ ! \ CUIDADO

- Usar óleo não detergente ou óleo 2 tempos reduzirá a vida útil do motor.

Utilize óleo 4 tempos, detergente, de ótima qualidade, certificado para cumprir ou exceder os requisitos da classificação de serviço API SG, SJ.

Selecione o viscosidade apropriada de acordo com a temperatura média da sua região.

Graus de Viscosidade SAE



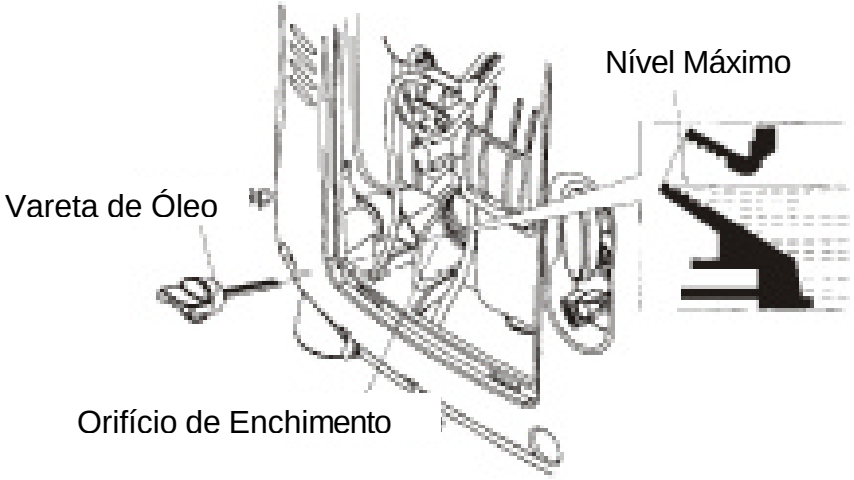
Temperatura Ambiente

Retire o parafuso da cobertura e remova a cobertura de manutenção esquerda. Remova a tampa de enchimento de óleo, e limpe a vareta de óleo com um pano limpo. Verifique o nível do óleo inserindo a vareta no orifício de enchimento e rosqueando-a.
Se o nível de óleo está abaixo do fim da vareta, complete com o óleo recomendado até o topo do furo de enchimento.

NOTA:

- Funcionar o motor com óleo insuficiente pode danificar seriamente o motor.

Nota: O sistema de alerta de óleo irá desligar automaticamente o motor caso o nível de óleo fique abaixo de um limite seguro. No entanto, para evitar uma parada inesperada e inconveniente, é aconselhável que seja feita àverificação visual regularmente.



2. Verifique o nível de combustível

Utilize gasolina automotiva comum (Sem ou com baixo chumbo para minimizar os depósitos no motor).

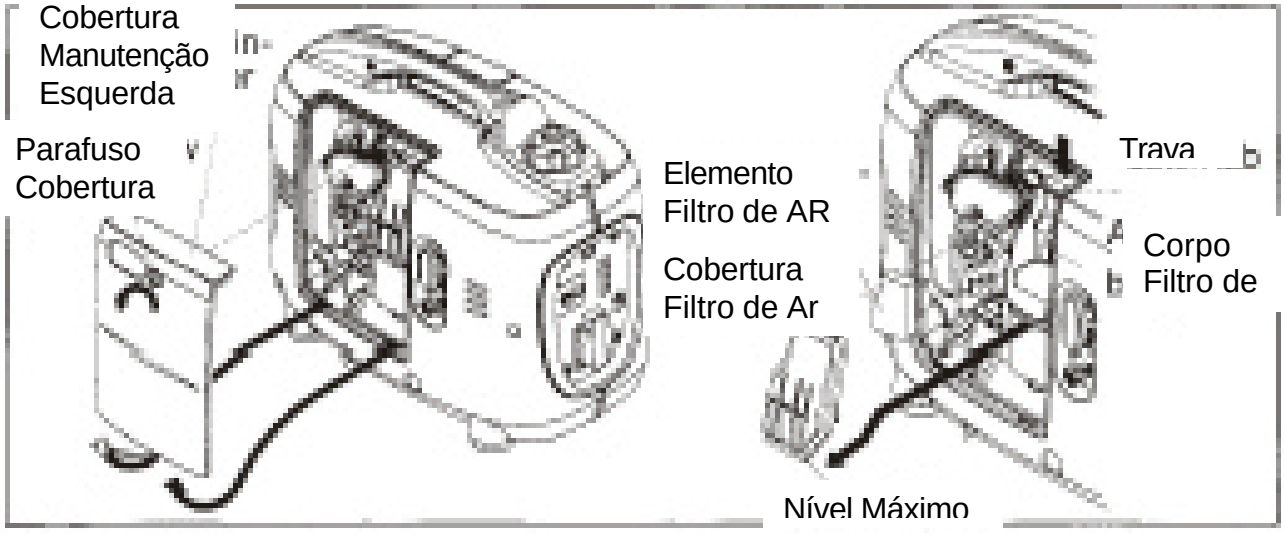
Se o nível de combustível estiver baixo, reabasteça até o nível especificado.
Nunca use mistura óleo-gasolina ou gasolina suja.
Evite a entrada de sujeira, poeira e água no tanque de combustível.
Após o reabastecimento, recoloque e aperte a tampa do tanque.

/ ! \ ATENÇÃO

- Gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições.
- Reabasteça em local bem ventilado e com o motor desligado. Não fume ou permita que chamas ou fagulhas estejam no local onde o motor é reabastecido e a gasolina é armazenada.
- Não encha demais o tanque de combustível (não deve haver combustível acima da marca limite). Após reabastecer, verifique se a tampa está fechada apropriadamente.
- Tenha cuidado para não espirrar combustível quando estiver reabastecendo. Respingo ou vapor de gasolina pode pegar fogo. Após o reabastecimento, tenha certeza de que a área está seca antes de ligar o motor.
- Evite contato repetido ou prolongado com a pele ou inalação do vapor. MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS.

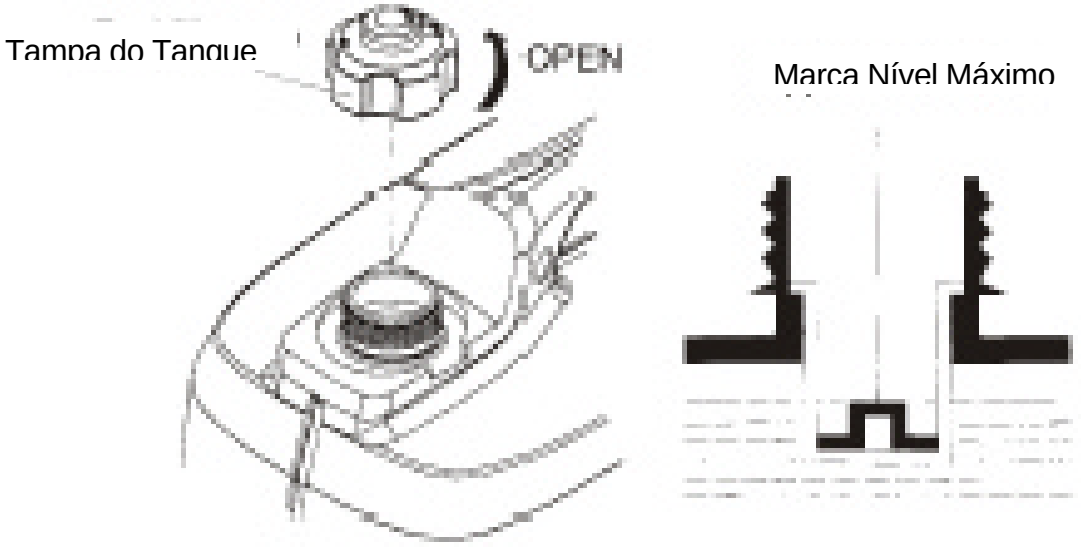
3. Verifique o filtro de ar

Verifique o elemento do filtro de ar para ver se ele está limpo e em boas condições. Solte o parafuso da cobertura e remova a cobertura de manutenção esquerda. Pressione a trava no topo do corpo do filtro de ar, remova a cobertura do filtro de ar e verifique o elemento. Limpe e substitua o elemento se necessário.



/ !\ CUIDADO

- Nunca ligue o motor sem filtro de ar. Contaminantes como poeira e sujeira, sugados pelo carburador para dentro do motor, ocasionam desgaste prematuro do motor.



/ !\ CUIDADO

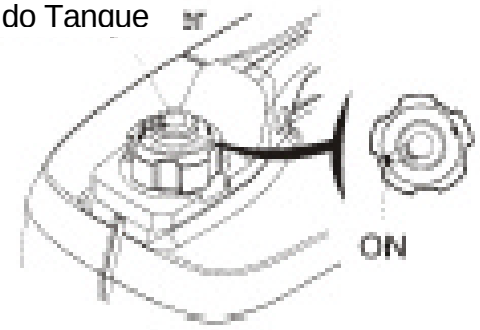
- Gire a alavanca do tanque para a posição OFF antes de transportar o motor.

5. LIGANDO O MOTOR

Antes de ligar o motor, desconecte a carga dos terminais DC.

1. Gire a alavanca do tanque totalmente no sentido horário para o posição ON.

Alavanca do Tanque

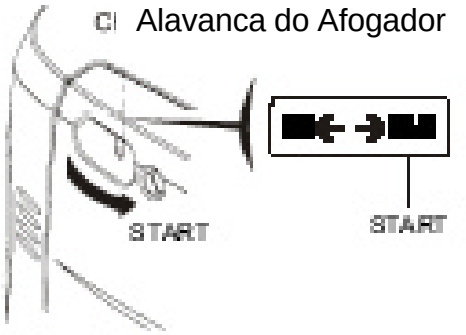


2. Gire a chave do motor para a posição ON.

Chave do motor

3. Mova a alavanca do afogador para a posição START.

Alavanca do Afogador

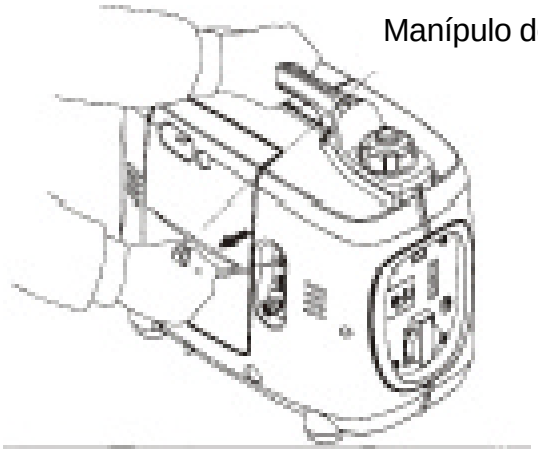


/ ! \ NOTA Não utilize o afogador quando o motor estiver quente ou a temperatura do ar estiver alta.

4. Puxe o manípulo de partida até sentir resistência, então puxe o manípulo rapidamente como mostrado abaixo

/ ! \ CUIDADO Não solte o manípulo, retorne-o gentilmente.

Manípulo de Partida



5. Mova o afogador para a posição RUN depois que o motor estiver aquecido.

/ ! \ NOTA Se o motor parar e não religar, verifique o nível de óleo antes de verificar outros possíveis problemas.

Alavanca do Afogador

Operação em Altitudes Elevadas

Operando em alta altitude, a mistura de ar-combustível padrão estará muito rica. A performance cairá, e o consumo de combustível aumentará. Uma mistura muito rica também irá encharcar a vela e dificultará a partida.

A performance em altitudes elevadas pode ser melhorada instalando um giclê menor e fazendo a regulagem dos parafusos de regulagem. Se você sempre opera seu motor em altitudes superiores a 1500m, deixe seu assistente técnico fazer as alterações necessárias no seu carburador.

Mesmo com as modificações no carburador, a potência do motor decrescerá 3,5% a cada 300m de aumento na altitude.
O efeito da altitude será maior do que este caso não sejam feitas às alterações no carburador.

/ ! \ CUIDADO
Quando o carburador for modificado para operar em altitudes elevadas, a mistura ar-combustível ficará muito pobre para uso em baixas altitudes. A operação em altitudes abaixo de 1500m com o carburador modificado pode causar super aquecimento e resultar em sérios danos.

6. USO DO GERADOR

/ ! \ ATENÇÃO

- Para prevenir choques elétricos causados por erros de operação, o gerador deve ser aterrado. Conecte um cabo entre o terminal terra do gerador e algum aterramento externo.
- Conexões a sistemas elétricos de construções para energia de emergência devem ser feitas por um eletricista qualificado e devem obedecer todas as leis e padrões aplicáveis. Conexões mal feitas podem permitir que a corrente do gerador interfira na rede elétrica. Esta interferência pode eletrocutar trabalhadores da companhia de eletricidade ou outros que entrem em contato com a linha, e o gerador podem queimar ou explodir quando a energia for restaurada, causando incêndio no sistema elétrico da construção.

/ ! \ CUIDADO

- O uso do equipamento em potência máxima só pode ser mantido por no máximo 30 minutos. Para operação contínua, não exceda a potência nominal. Em ambos os casos devem ser considerados a potência total de todos os aparelhos conectados.
- Não exceda a corrente limite especificada para nenhuma das conecções.
- Não conecte o gerador a uma tomada caseira comum. Isso pode causar dano ao gerador e a equipamentos elétricos da casa.
- Não modifique ou utilize o gerador para outros propósitos que não os especificados. Também observe o que está descrito abaixo quando utilizar o gerador.
    - Não conecte geradores em paralelo.
    - Não conecte uma extensão ao escapamento.
- Quando uma extensão for necessária, utilize um cabo flexível encapado com borracha grossa.
- Comprimento limite dos cabos de extensão; 60m para cabos de 1.5 mm^2 e 100m para cabos de 2.5 mm^2. Mantenha o gerador afastado de outros cabos e fios elétricos como linhas de transmissão de energia.

/ ! \ **NOTA**

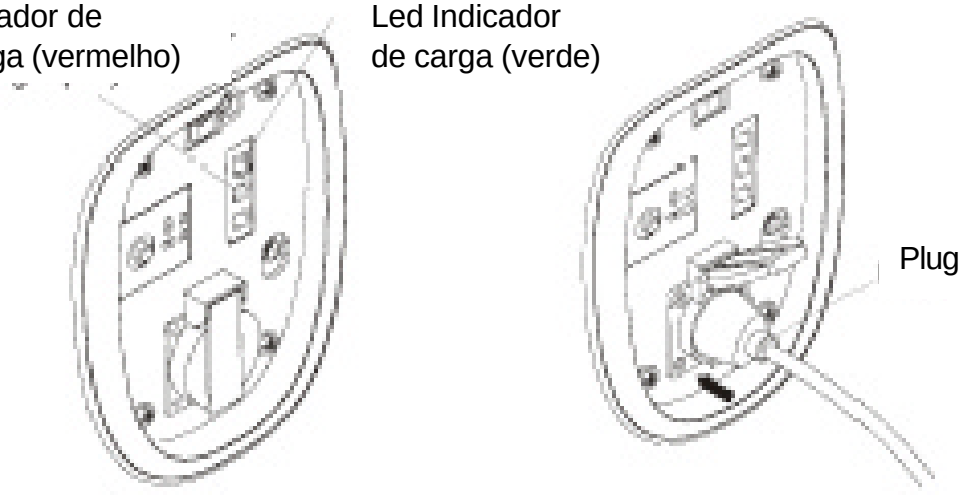
- O terminal DC (corrente contínua) pode ser utilizado enquanto saída AC (corrente alternada) estiver sendo utilizada. Caso as duas sejam usadas ao mesmo tempo, verifique se a potência não excede o limite máximo para AC e DC.
- A maioria dos motores elétricos requer uma potência maior do que a sua potência nominal para a partida.

Aplicações AC (Corrente Alternada)

1. Ligue motor e verifique se o led indicador de carga (verde) está ligado.
2. Confirme se o equipamento que será utilizado está desligado, e conecte o equipamento ao gerador.

Led Indicador de sobrecarga (vermelho)

Led Indicador de carga (verde)



/ ! \ CUIDADO

- Sobrecarga substancial que continuamente acende o led indicador de sobrecarga (vermelho) pode danificar o gerador.
Sobrecarga que acende temporariamente o led de sobrecarga pode reduzir a vida útil do gerador.

- Verifique se todos os equipamentos estão em bom funcionamento antes de conecta-los ao gerador. Se um equipamento começar a operar anormalmente, começar a variar ou parar repentinamente, desligue a chave liga-desliga do motor imediatamente. Então desconecte o equipamento e examine-o procurando por sinais de mal funcionamento.

Leds indicadores de Carga e Sobrecarga

O led indicador de carga (verde) permanecerá aceso durante a operação normal do gerador.

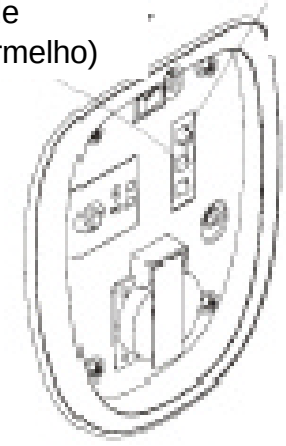
Se o gerador estiver sobrecarregado (mais de 1.0 kVA), ou caso exista um curto circuito no equipamento utilizado, o led indicador de carga (verde) desligará, o led indicador de sobrecarga (vermelho) acenderá e a corrente para o equipamento conectado será cortada.

Desligue o motor se a luz indicadora de sobrecarga (vermelha) estiver acesa e investigue a razão da sobrecarga.

- Antes de conectar um equipamento ao gerador, verifique se ele está em bom funcionamento, e se a sua potência nominal não excede a potência nominal do gerador. Então conecte os equipamentos e ligue o motor.

Led Indicador de sobrecarga (vermelho)

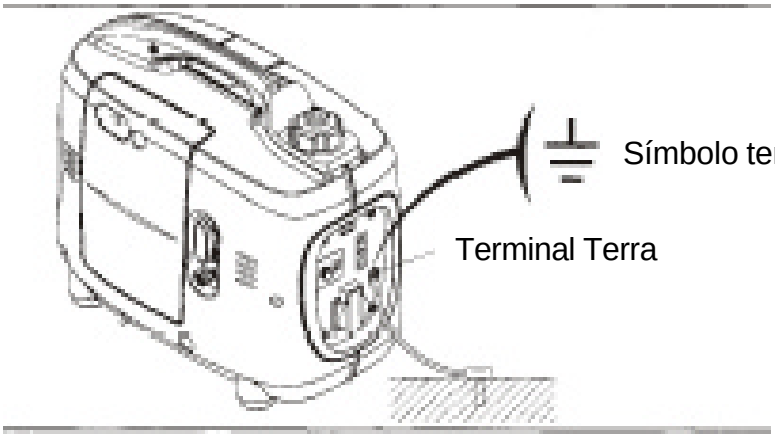
Led Indicador de carga (verde)



/ ! \ NOTA

- Quando um motor elétrico é ligado, ambos leds de carga (verde) e sobrecarga (vermelho) ficarão acesos simultaneamente. Isto é normal caso o led indicador de sobrecarga (vermelho) desligar após mais ou menos 4 segundos. Se o led de sobrecarga permanecer ligado, consulte sua assistência técnica TOYAMA.

1. Conecte o terminal terra.



2. Ligue o motor de acordo com o “Ligando o Motor”. (Item 5. Pág.10)
Quando o led indicador de carga (verde) não acender e o led de sobrecarga (vermelho) acender, desligue o motor repentinamente e ligue-o novamente.

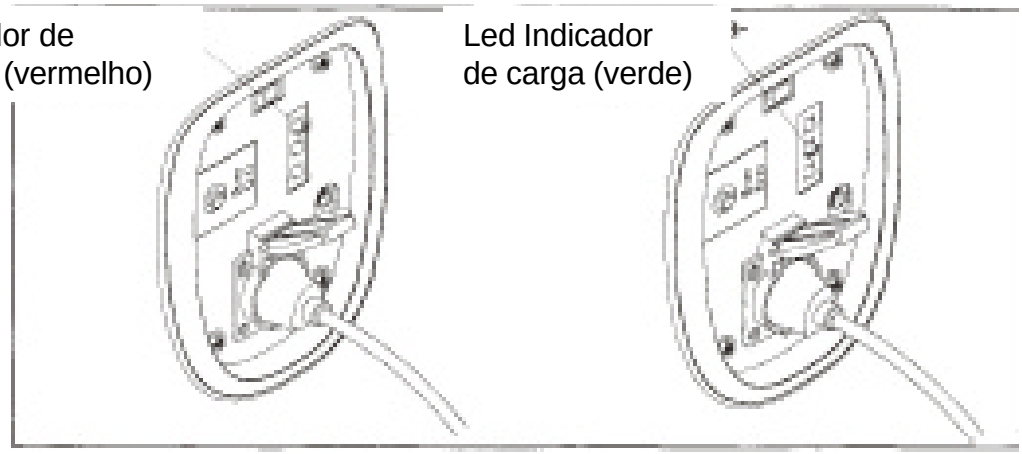
3. Verifique se o equipamento que está sendo conectado está desligado, e conecte o plug do equipamento na tomada AC (corrente alternada) A ou B.

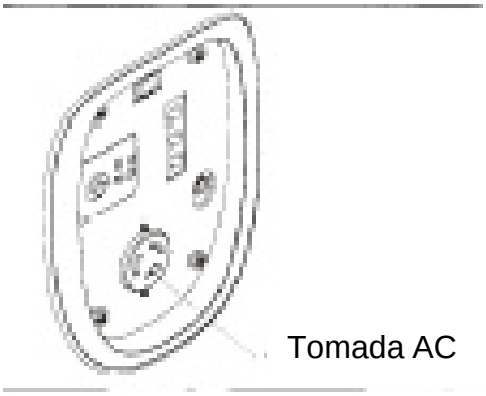
/ ! \ CUIDADO

- Verifique se o equipamento que será conectado está desligado.
- Quando o equipamento for ligado, ele o fará rapidamente, o que pode ocasionar acidentes ou danos.

Led Indicador de sobrecarga (vermelho)

Led Indicador de carga (verde)





Tomada AC

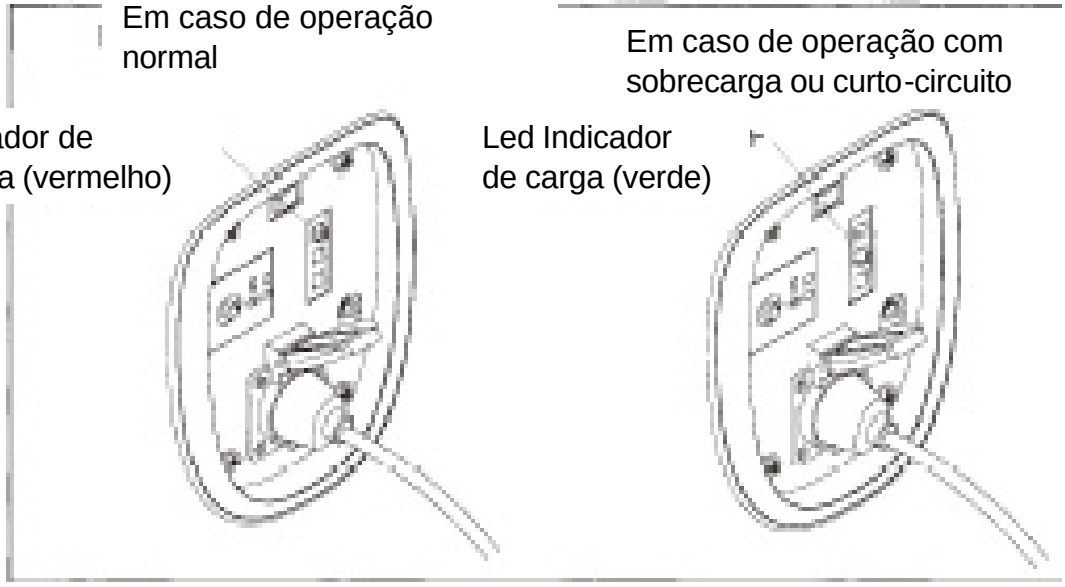
4. Ligue o equipamento que será usado, o led indicador de carga (verde) acenderá. Em caso de operação com sobrecarga ou caso acorram problemas com o equipamento que está sendo utilizado, o led de carga apagará e o led de sobrecarga acenderá continuamente. Neste caso não será fornecida energia. Neste momento, o motor não desligará, sendo que o motor deve ser parado colocando a chave do motor na posição STOP.

Em caso de operação normal

Em caso de operação com sobrecarga ou curto-circuito

Led Indicador de sobrecarga (vermelho)

Led Indicador de carga (verde)



/ ! \ CUIDADO

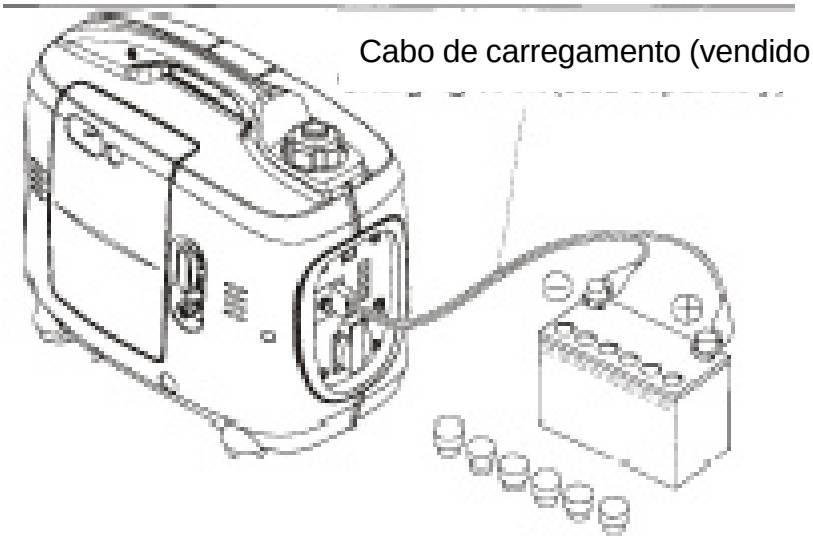
- Quando o equipamento requer uma potência de partida alta, como um motor, etc., é usado, o led indicador de sobrecarga (vermelho) e o led indicado de carga (verde) podem acender simultaneamente por mais ou menos 4 segundos, mas isso não é uma anormalidade. Depois de ligar o equipamento, o led de sobrecarga apagará e o led de carga permanecerá aceso.

A tomada DC pode ser usada para carregar somente baterias tipo automotiva de 12V, a voltagem de carga zero é de 15V-30V

/ ! \ NOTA

- Em operação DC, coloque o SMART Throttle na posição OFF.

1. Conecte os cabos de carregamento na tomada DC do gerador e então nos terminais da bateria.



Cabo de carregamento (vendido separadamente)

/ ! \ ATENÇÃO

- Para prevenir a possibilidade de criar uma faísca perto da bateria, conecte o cabo de carregamento primeiro no gerador, e então na bateria. Desconecte primeiro os cabos da bateria.
- Antes de conectar os cabos de carregamento a uma bateria que está instalada em um carro, desconecte o cabo terra da bateria do veículo e reconecte o cabo do carro depois que os cabos de carregamento forem removidos. Este procedimento irá prevenir a possibilidade um curto circuito ou de uma faísca caso você toque acidentalmente o terminal da bateria a carcaça do carro.

/ ! \ CUIDADO

- Não tente ligar um automóvel enquanto o gerador estiver ligado a sua bateria. O gerador pode ser danificado.
- Conecte o terminal positivo da bateria ao terminal positivo do cabo de carregamento. Não inverta os cabos de carregamento, ou podem ocorrer sérios danos ao gerador e a bateria.

/ ! \ ATENÇÃO

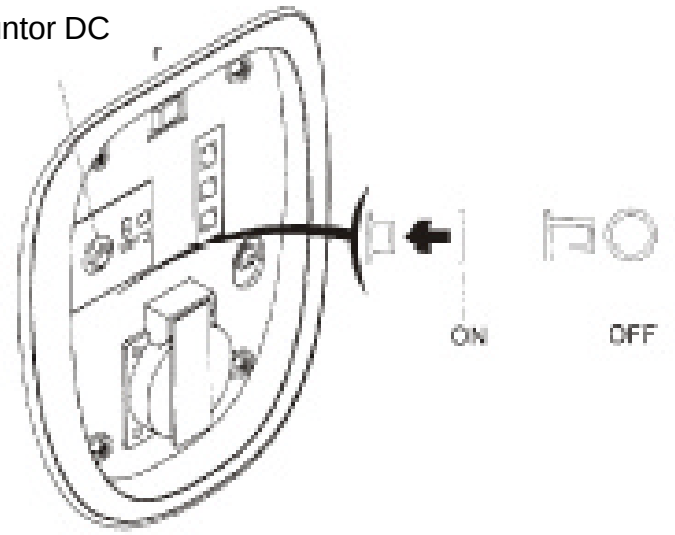
- A bateria libera gases explosivos. Mantenha faíscas, chamas e cigarros à distância. Forneça ventilação adequada quando recarregando.
- A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). Contato com a pele ou olhos pode causar queimaduras. Utilize roupa protetora e protetor facial.
    - Se o eletrólito entrar em contato com a pele, lave com água em abundância.
    - Se o eletrólito entrar em contato com os olhos, lave com água por pelo menos 15 minutos e chame um médico.
- Eletrólito é tóxico.
    - Se ingerido, beba grande quantidade de água ou leite, em seguida beba leite de magnésia ou óleo vegetal e chame um médico.
- MANTENHA LONGE DO ALCANCE DE CRIANÇAS

2. Ligue o motor

- A tomada DC pode ser usada enquanto a tomada AC está em uso.
- Uma sobrecarga no circuito DC fará com que o disjuntor DC desligue. Se isto acontecer, espere alguns minutos antes de religar o disjuntor para retomar a operação.

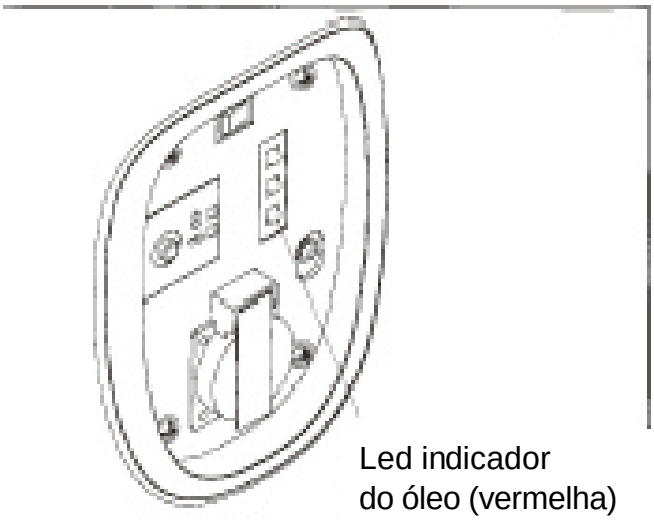
Visando ter o melhor funcionamento e uma vida útil longa do gerador, usualmente, o gerador novo deve funcionar por 20 horas com 50% de carga. Desde modo o gerador poderá alcançar a sua melhor performance.

Disjuntor DC



Sistema de Alerta de Óleo

O sistema de alerta de óleo é projetado para prevenir danos ao motor causados por quantidade insuficiente de óleo no carter. Antes que a quantidade de óleo caia a níveis abaixo de um limite seguro, o sistema de alerta de óleo irá automaticamente desligar o motor (a chave do motor irá permanecer na posição ON).

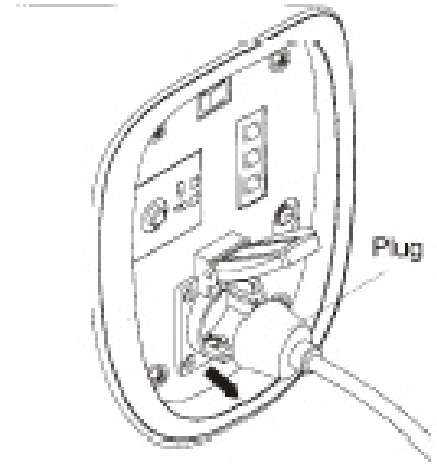


Led indicador
do óleo (vermelha)

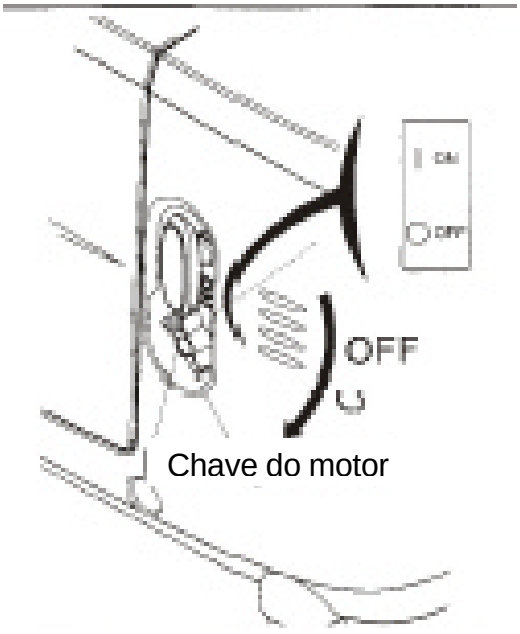
7. PARANDO O MOTOR

Para parar o motor em uma emergência, gire a chave do motor para a posição OFF.

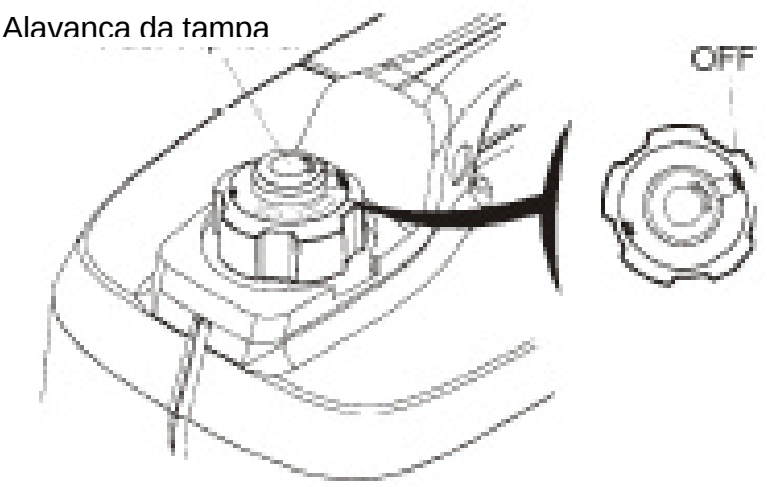
QUANDO EM USO NORMAL:
1. Desligue o equipamento que esta conectado e retire o plug da tomada.



2. Gire a chave do motor para a posição OFF.



3. Gire a alavanca da tampa de combustível completamente no sentido horário até a posição OFF.



/ ! \ CUIDADO

- Verifique se a alavanca da tampa, o afogador e a chave do motor estão na posição OFF quando desligar, transportar ou armazenar o motor.

8. MANUTENÇÃO

O propósito da tabela de manutenção e ajuste periódico é manter o gerador em perfeitas condições de operação.

/ ! \ ATENÇÃO

- Desligue o motor antes de efetuar qualquer manutenção. Caso o motor precise estar funcionando, tenha certeza de que a área está bem ventilada. Os gases da exaustão contêm monóxido de carbono venenoso.

/ ! \ CUIDADO

- Utilize peças genuínas TOYAMA. O uso de peças que não possuam qualidade equivalente pode danificar o gerador.

Tabela de Manutenção Periódica

TEMPO DE MANUTENÇÃO NORMAL (1) Faça a cada mês ou horas de uso indicada, o que ocorrer primeiro		A CADA USO	PRIMEIRO MÊS OU 10HS	A CADA 3 MESES OU 50HS	A CADA 6 MESES OU 100HS	A CADA ANO OU 300HS
ITEM						
Óleo do motor	Verifique	**O**				
	Substitua		**O**		**O**	
Filtro de ar	Verifique	**O**				
	Limpe			**O**(2)		
Vela	Limpe-Ajuste				**O**	
Inibidor de fagulha	Limpe				**O**	
Copo sedimento de comb.					**O**	
Folga de válvula	Verifique-Ajuste					**O**(3)
Tanque e filtro de comb.	Limpe					**O**(3)
Duto de comb.	Verifique	A CADA 2 ANOS (Substitua se necessário)(3)				

NOTA:
(1) Para uso comercial, diminua o tempo de manutenção de cada um dos itens.
(2) Faça a manutenção mais freqüentemente quando usado em ambientes empoeirados.
(3) A manutenção destes itens deve ser feita por uma assistência técnica autorizada TOYAMA, a menos que o usuário possua as ferramentas e os conhecimentos necessários para tal.

1. TROCA DE ÓLEO

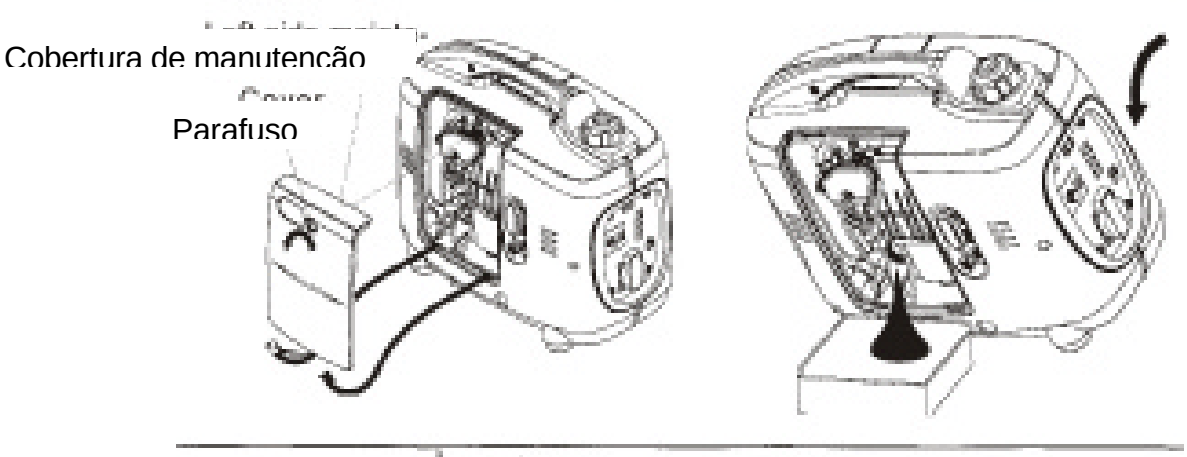
Drene o óleo enquanto o motor ainda está quente para assegurar uma drenagem rápida e completa.

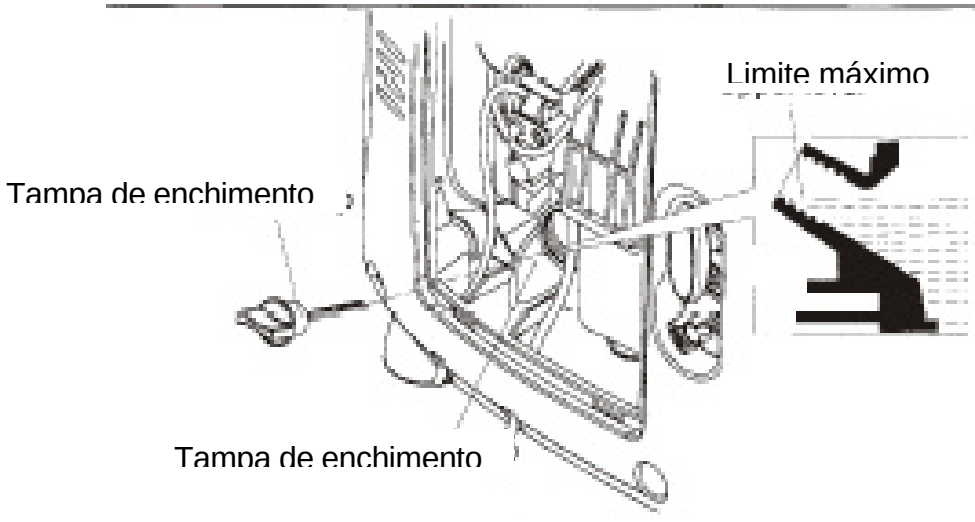
/ ! \ CUIDADO

- Verifique se a chave do motor e a alavanca da tampa estão na posição OFF antes da drenagem do óleo.

1. Afrouxe o parafuso da cobertura e remova a cobertura de manutenção esquerda.
2. Remova a tampa de enchimento.
3. Cuidadosamente, drene o óleo sujo em um recipiente.
4. Coloque o óleo recomendado e verifique o nível de óleo.
5. Reinstale a cobertura de manutenção e reaperte o parafuso.

Capacidade de óleo: 0.25 litros





Lave a mãos com sabão e água depois de manusear óleo.

NOTA

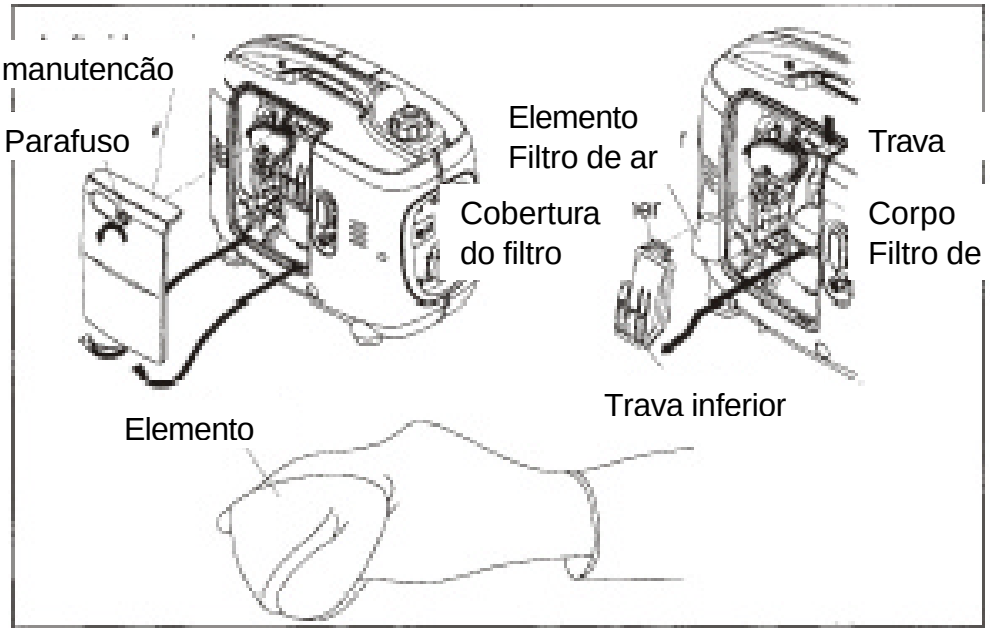
- Por favor, se desfaça do óleo de motor usado de forma a não agredir o meio ambiente. Nós sugerimos que você leve-o em um recipiente selado até um local de reciclagem. Não jogue no lixo ou no solo.

2. MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

O filtro de ar sujo irá restringir o fluxo de ar para o carburador. Para prevenir mal funcionamento do carburador, faça a manutenção o filtro de ar regularmente. Esta manutenção deve ser feita mais freqüentemente quando o gerador for utilizado em áreas muito empoeiradas.

/ ! \ ATENÇÃO Não utilize gasolina ou solvente de baixo ponto de ignição. Eles são inflamáveis e explosivos sob algumas condições.

1. Afrouxe o parafuso da cobertura e remova a cobertura de manutenção esquerda.
2. Pressione a trava no topo do corpo do filtro e remova a cobertura do filtro de ar.
3. Lave o filtro de ar com solvente não inflamável e seque-o apropriadamente.
4. Molhe o filtro de ar em óleo de motor limpo e aperte para retirar o excesso de óleo.
5. Reinstale o elemento do filtro e a cobertura.
6. Reinstale a cobertura do filtro de ar inserindo as travas inferiores e então as superiores.
7. Reinstale a cobertura de manutenção e reaperte o parafuso da cobertura.

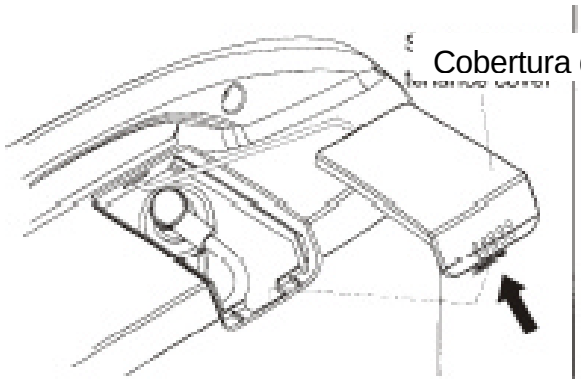


3. MANUTENÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO

VELA RECOMENDADA: CHAMPION RZ9Y ou RZ10YC

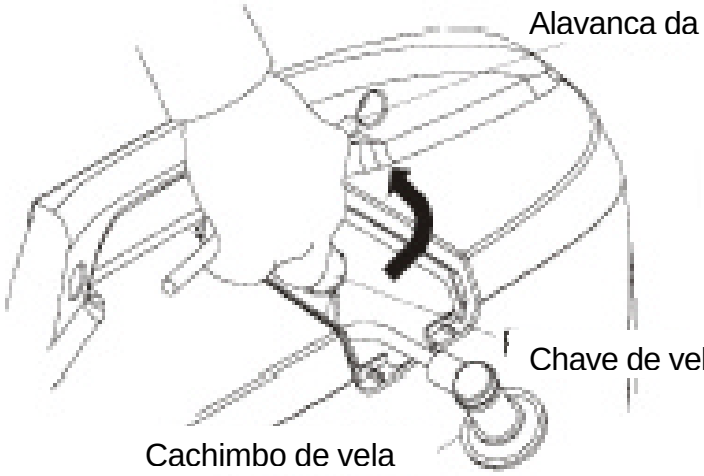
Para assegurar operação apropriada do motor, a vela deve estar livre de depósitos e com a distância do eletrodo apropriada.

1. Remova a cobertura de manutenção da vela.



Cobertura de manutencão da vela

2. Remova o cachimbo da vela.
3. Limpe qualquer sujeira que esteja ao redor da base da vela.
4. Use uma chave de vela para remover a vela.

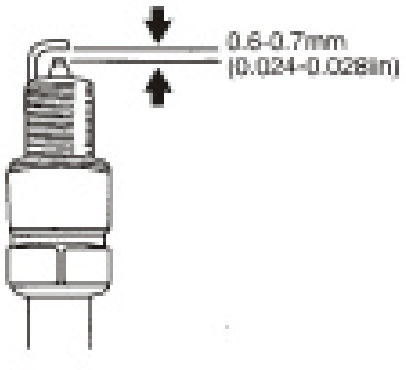


Alavanca da chave

Chave de vela

Cachimbo de vela

5. Inspecione visualmente àvela. Descarte se o eletrodo estiver trincado ou lascado. Limpe a vela com uma escova de aço caso a vela for reutilizada.
6. Meça a distancia do eletrodo da vela. A distância deve estar entre 0.6-0.7 mm (0.024-0.028 in). Corrija se necessário entortando o eletrodo lateral com cuidado.



7. Instale a vela cuidadosamente, com as mãos, para evitar que a rosca espane.
8. Depois que uma vela nova é apertada com as mãos, ela deve ser girada ½ volta com uma chave de vela para comprimir a arruela. Se a vela estiver sendo reinstalada, ela só precisará ser apertada de 1/8 a 1/4 de volta.
9. Reinstale o cachimbo de vela seguramente.
10. Reinstale a cobertura de manutenção da vela.

/ ! \ CUIDADO

- A vela deve ser corretamente apertada. Caso a vela fique sem o aperto apropriado isso poderá causar aquecimento excessivo e possivelmente danificará o gerador.
- Nunca use uma vela com grau térmico inapropriado.
- Nunca use vela não resistiva, o que causaria uma saída AC.

4. MANUTENÇÃO DO INIBIDOR DE FAGULHA (Modelos equipados)

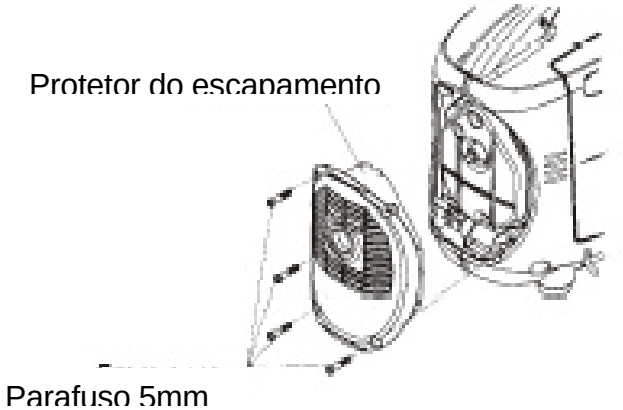
/ ! \ ATENÇÃO

- Se o gerador estiver funcionando, o escapamento ficará muito quente. Aguarde até o escapamento esfriar para iniciar o procedimento.

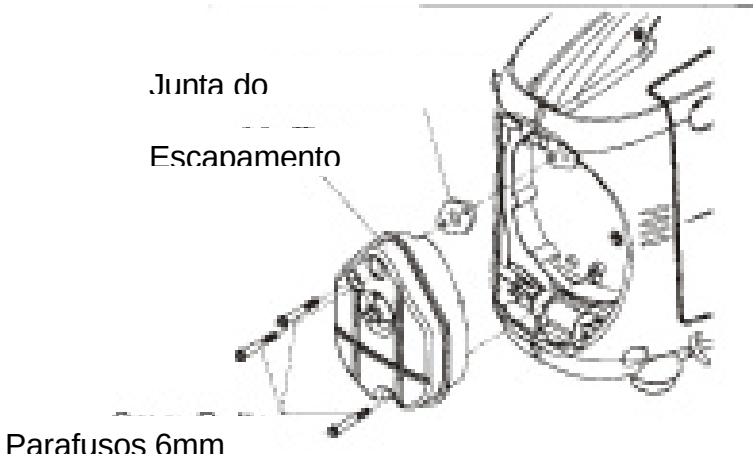
/ ! \ CUIDADO

- O inibidor de fagulha deve sofrer manutenção a cada 100 horas para manter a sua eficiência.

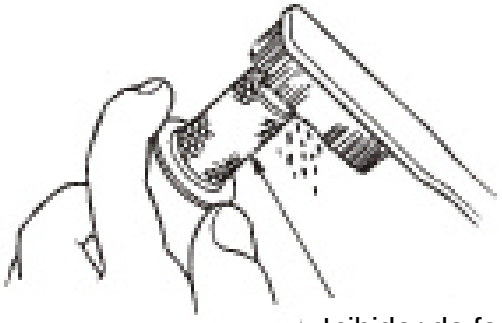
1. Remova os 4 parafusos 5mm, e remova o protetor do escapamento.



2. Remova os 3 parafusos 6mm, remova o escapamento, o inibidor de fagulha e a junta do escapamento.



3. Utilize uma escova para remover os depósitos de carbono da tela do inibidor de fagulha. Verifique se existem buracos na tela, e substitua se necessário.



Inibidor de fagulha

4. Verifique a junta do escapamento e substitua se danificada. Reinstale a junta, o inibidor de fagulha, o escapamento e o protetor do escapamento na ordem oposta a da remoção.

9. TRANSPORTE / ARMAZENAGEM

Para prevenir que o combustível espirre durante o transporte ou armazenagem temporária, o motor deve ser mantido em local nivelado, na sua posição normal de funcionamento, com a ALAVANCA DA TAMPA DE COMBUSTÍVEL na posição OFF.

/ ! \ ATENÇÃO

Quando transportar o gerador:

- Não encha o tanque excessivamente (não deve existir combustível no gargalo do tanque).
- Não opere o gerador enquanto ele estiver em algum veículo. Retire o gerador do veículo e utilize-o em local bem ventilado.
- Evite lugares expostos diretamente a luz solar quando colocar o gerador em um veículo. Se o gerador for deixado em um veículo fechado por muitas horas, alta temperatura dentro do veículo pode fazer com que o combustível evapore podendo causar uma explosão.
- Não dirija em locais esburacados por longos períodos com o gerador a bordo. Caso seja necessário o transporte em estradas esburacadas, drene o combustível do gerador.

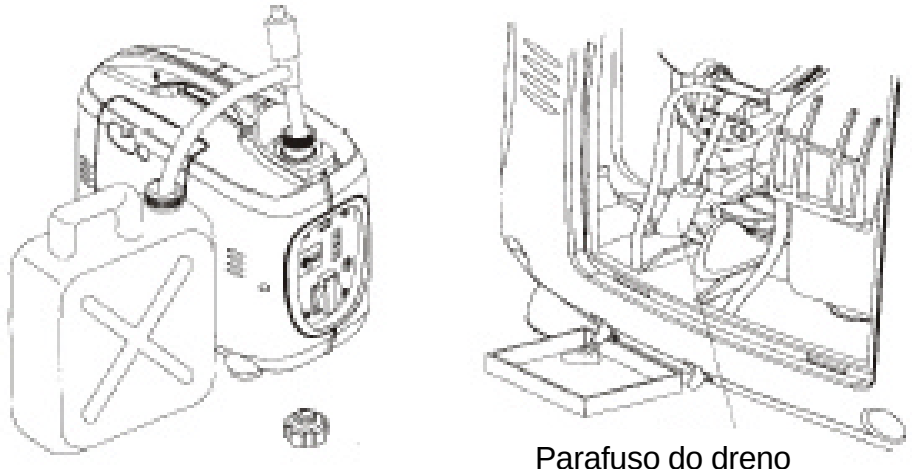
Antes de armazenar a unidade por um longo período:

1. Verifique se a área de armazenagem está livre de umidade e poeira excessiva.
2. Drene o combustível completamente.

/ ! \ ATENÇÃO

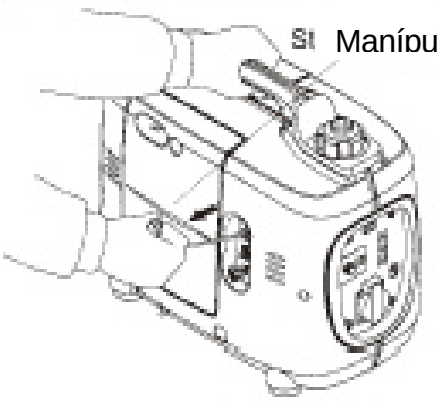
- Gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob algumas condições.
- Não fume ou permita chamas e faíscas na área de operação.

a. Drene toda a gasolina do tanque de combustível em um recipiente apropriado.
b. Coloque a chave do motor na posição ON, solte o parafuso dreno do carburador e drene a gasolina do carburador em um recipiente apropriado.
c. Com o parafuso do dreno solto, remova o cachimbo de vela e puxe o manípulo de partida 3 ou 4 vezes para drenar a gasolina da bomba de combustível.
d. Coloque a chave do motor na posição OFF, e reaperte o parafuso do dreno.



Parafuso do dreno

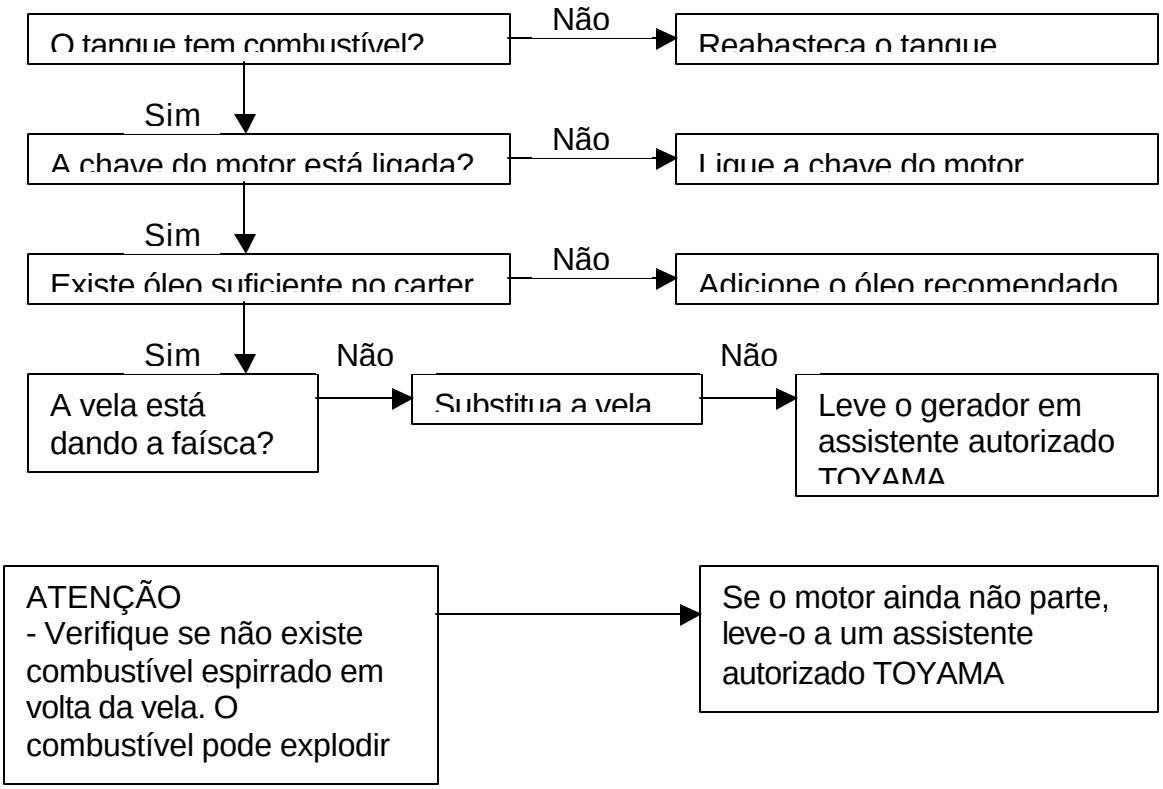
3. Troque o óleo do motor.
4. Remova a vela e coloque uma colher de sopa de óleo de motor limpo no cilindro. Faça algumas revoluções no motor para distribuir o óleo, e então reinstale a vela.
5. Puxe lentamente o manípulo de partida até sentir resistência. Neste ponto, o pistão esta subindo e o cilindro está comprimido, com as válvulas de admissão e exaustão fechadas. Armazenar o motor nesta posição ajudará a proteger o motor da corrosão interna.



Manípulo de partida

10. Diagnóstico e Solução de Problemas

Quando o motor não parte:



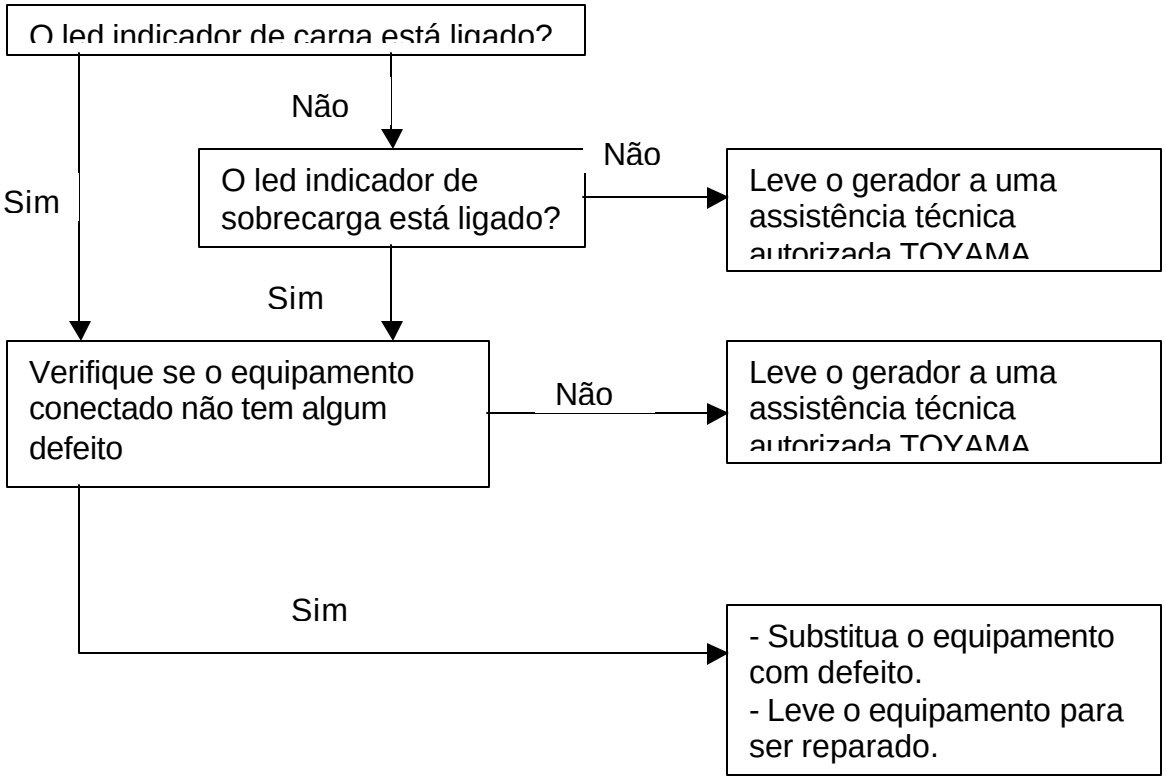
ATENÇÃO
- Verifique se não existe combustível espirrado em volta da vela. O combustível pode explodir

Se o motor ainda não parte, leve-o a um assistente autorizado TOYAMA

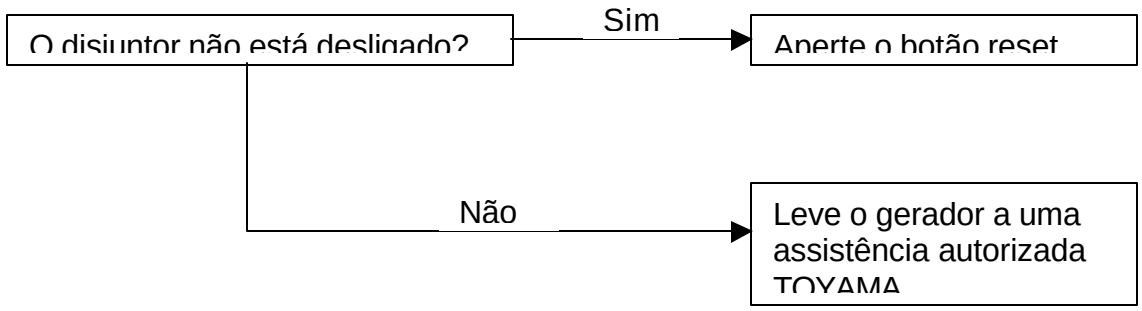
Para verificar se há faísca:

1) Retire o cachimbo da vela e limpe qualquer sujeira ao redor da vela.
2) Remova a vela e coloque-a na cobertura da vela.
3) Encoste o eletrodo lateral na carcaça do motor.
4) Puxe a partida retrátil, faíscas devem saltar através do eletrodo.

O equipamento conectado não funciona:


O led indicador de carga está ligado?
Não
Sim
O led indicador de sobrecarga está ligado?
Não
Leve o gerador a uma assistência técnica autorizada TOYAMA
Sim
Verifique se o equipamento conectado não tem algum defeito
Não
Leve o gerador a uma assistência técnica autorizada TOYAMA
Sim
- Substitua o equipamento com defeito.
- Leve o equipamento para ser reparado.

Sem eletricidade na tomada DC (corrente contínua):



11. Especificações

Modelo	KGE1300Tc
Freqüência Nominal (Hz)	60
Voltagem Nominal (V)	120/240
Corrente Nominal (A)	7,5/3,8
Rotação Nominal (rpm)	5500
Potência Nominal (kVA)	0,9
Potência Máxima (kVA)	1,0

Saída DC (Corrente Contínua)

Voltagem DC	12V-8,3ª
Disjuntor de Proteção	Disponível
Nº de Fases	Monofásico

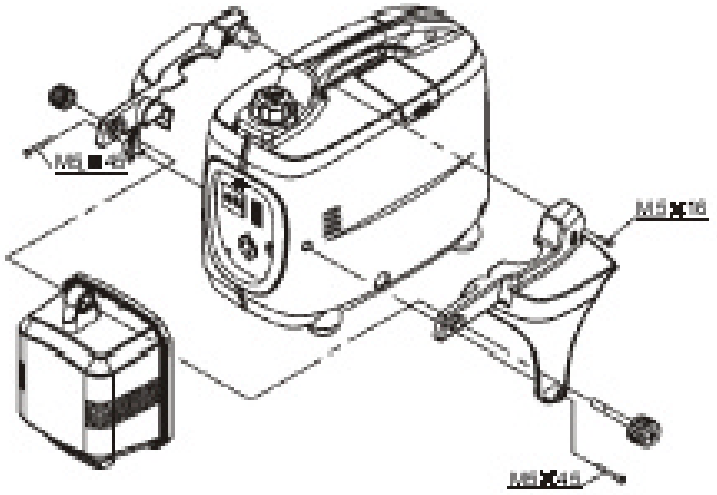
Motor

Tipo	TG55G
Tipo	Monocilíndrico, 4T, vertical, refrigerado a ar, OHV
Cilindrada (L)(cc)	0,0535 (53,5)
Potência Nominal (kW)	1,4/5500
Rotação Nominal (rpm)	5500
Sistema de Ignição	T. C. I.
Vela	RZ9Y ou RZ10YC
Sistema de Partida	Partida Retrátil
Combustível	Gasolina sem chumbo
Consumo de comb. (g/kW.h)	420
Óleo Lubrificante	SAE 10W30

Capacidade do Tanque de Comb. (L)	2,7
Tempo de funcionamento contínuo (hs) (a rotação nominal)	5,0
Nível de Ruído (carga zero ~ carga máxima) [dB(A)/7m]	54-59
Dimensões (CxLxA) [mm(in)]	450x240x380 (17,72x9,45x14,96)
Peso líquido [kg(lbs)]	14 (30,8)

12. Kit de Iluminação

Instruções de montagem para: KGE1300Tsc LIGHT KIT



O nosso KGE1300Tsc Light Kit foi projetado especificamente para uso no gerador KGE1300Tc.
Ferramenta necessária: Chave Phillips
Peças fornecidas:

(1) Gerador KGE1300Tc
(2) Conjunto kit de iluminação KGE1300Tsc-05100
(3) Porca travante KGE1300Tsc-05001
(4) Parafuso travante KGE1300Tsc-05001
(5) Prato de montagem esquerdo do kit KGE1300Tsc-05003
(6) Prato de montagem direito do kit KGE1300Tsc-05004
(7) Parafuso M5x45 2PCS
(8) Parafuso M5x16 1PCS

Isto é onde o kit de iluminação será montado, veja o explodido do kit de iluminação KGE1300Tsc acima.

(1) Remova os parafusos que estão nas laterais do painel de controle;
(2) Desencaixe o prato de montagem da luz e utilize os parafusos M5x45 e M5x16 para posicionar os pratos no gerador. NÃO APERTE OS PARAFUSOS.
(3) Utilize o parafuso travante através da lâmpada e os pratos de montagem direito e esquerdo, e então trave com a porca travante.
(4) Depois de ajustar o ângulo da luz aperte o parafuso travante e então aperte os parafusos dos pratos laterais.

Antes de ligar a iluminação, leia o manual do operador do gerador para que a operação e a manutenção sejam feitas da melhor forma, e com as precauções de segurança necessárias. É recomendado que a iluminação esteja desligada quando ligar o gerador.

TERMO DE GARANTIA

A Toyama do Brasil, importador e distribuidor exclusivo dos produtos Toyama, garante este produto contra defeitos de material e de fabricação por um período de 6 (seis) meses para uso residencial normal ou por 3 (três) meses para uso comercial a contar da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de Venda. Comprometendo-se a reparar ou substituir, dentro do prazo citado, gratuitamente, peças que sejam reconhecidas pelo seu Departamento técnico como defeituosas, mediante aprovação da Solicitação de Garantia.

A presente garantia limitada é intransferível, válida somente para o primeiro comprador e cobre unicamente o produto, ficando excluídos quaisquer eventuais danos e prejuízos decorrentes da aplicação do equipamento. Eventuais despesas como frete e/ou seguro entre o domicílio e a Assistência Técnica correrão por conta do revendedor ou comprador.

Ficam excluídos da garantia:

- Defeitos provocados por uso em desacordo com as instruções contidas no Manual do Proprietário; acidentes (queda, fogo, etc.); utilização de peças não originais e consertos e/ou manutenção realizados por oficinas e/ou técnicos não autorizados.
- Peças de reposição e manutenção natural, como velas, lubrificantes, filtros, tampa de combustível, cordão da partida, manípulos, retentores, juntas, dispositivos de segurança e itens similares.
- Peças que sofrem desgaste natural com o uso, devido ao atrito, como pistão, cilindro, anéis de pistão, mancais, pinos, roletes, biela, virabrequim, molas, buchas.
- Produtos Violados.
- Produtos cujo Certificado de Garantia esteja preenchido de forma incorreta e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda.

NOTA: Uma avaria durante o período de garantia não dá o direito ao comprador de interromper o pagamento, ou a descontos.
IMPORTANTE: Guarde a Nota Fiscal de Venda, o Certificado de Garantia do produto e apresente-os quando necessitar de assistência técnica.
ATENÇÃO: Leia o Manual de Instruções do Proprietário e todos os avisos de perigo e atenção antes de operar o equipamento.

R. Dr. Libanio Estanislau Cardoso, 200
CIC - Curitiba PR Cep 81460-065
Fone: 55 (41) 268-0000
Fax: 55 (41) 268-7876

www.toyamapower.com.br